

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

**DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES**  
( ESTUDO DE 20 CASOS )

Alfredo Corrêa Benavides

Estudante da 11ª fase do Curso de Graduação em  
Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina

FLORIANÓPOLIS, NOVEMBRO, 1983

NOSSOS AGRADECIMENTOS:

DR. JOSÉ FRANCISCO BERNARDES

TRAUMATO-ORTOPEDISTA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO -  
UFSC

DR. CARLOS ALBERTO PIERRI

TRAUMATO-ORTOPEDISTA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO -  
UFSC E DO SERVIÇO DE ORTOPEDIA DO POSTO DE ATEN  
DIMENTO MÉDICO - INAMPS - FLORIANÓPOLIS

## ÍNDICE

RESUMO .....	4
SUMMARY .....	5
INTRODUÇÃO .....	6
MATERIAL E MÉTODOS .....	9
COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES .....	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	23

## RESUMO

O autor analisou 20 casos de Doença de Calvé-Legg-Perthes (necrose asséptica de epífise proximal do femur) tratados no Posto de Atendimento Médico do Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social de Florianópolis no período de 1.977 a 1.983. Nesta mostra foram analisados resultados de tratamento conservador (aparelho gessado, muletas e talabarte) e cirúrgico usados em separado ou em associação. Observou-se predominância de bons resultados no tratamento conservador.



## SUMMARY

### CALVÉ-LEGG-PERTHES' DISEASE

The author analysed 20 cases of Calvé-Legg-Perthes' disease treated in the Posto de Atendimento Médico of Instituto Nacional de Assistência Médica e Social of Florianópolis, during the period 1.977-1.983. The results of conservative treatment (plaster cast, axillar erutch and talabarte) and surgical treatment used in separate or in association. Better results were achieved with conservative treatment.

## INTRODUÇÃO

O femur ou osso da coxa é o osso longo e mais pesado do do corpo.

Na posição ereta, o femur transmite o peso do osso do quadril para a tíbia.

A cabeça do femur forma cerca de dois terços ( $2/3$ ) de uma esfera e volta-se para cima, medialmente, e ligeiramente para diante.

A cabeça é recoberta com cartilagem hialina que se articula com a face semilunar do acetábulo. A superfície articular da cabeça é prolongada, em muitos femures, sobre a região ântero-superior do colo.

O suprimento sangüíneo do femur é feito pelas artérias metafisiária e epifisiária lateral, derivadas da artéria circunflexa medial que são levadas, pelos retináculos do colo para a cabeça e o colo do fêmur. Ramos epifisiários mediais, que nascem, principalmente da artéria obturatória penetram na cabeça pelo seu ligamento. Uma (algumas vezes duas) artéria nutrícia penetra na diáfise através ou próximo da linha áspera e, daí, corre para cima.

Um colar periostal está presente na sétima semana pós-ovulatória. Geralmente aparece um centro epifisiário na extremidade distal quando do nascimento. O da cabeça surge durante a primeira infância e o do trocanter menor durante o fim da meninice.<sup>5</sup>

Osteocondrite do quadril é uma condição surgida na infância por distúrbios da epífise femural superior secundária

ã necrose isquêmica. A causa precisa desencadeadora da isque  
mia não é ainda bem estabelecida. A condição foi descrita se  
paradamente nos Estados Unidos, Alemanha e França por LEGG  
(1.910), PERTHES (1.910) e CALVÉ (1.910). Já foi também chama  
da coxa plana (WALDENSTRÖM - 1.920) e pseudocoxalgia porque  
foi primeiramente confundida com tuberculose do quadril.

Ocorre na infância, com um início entre as idades  
de 4 e 10 anos, mas pode ocorrer antes dos 2 anos e depois dos  
X 18 anos. É quatro vezes mais comum em meninos do que em meni  
nas e é bilateral em 15%. Numerosos relatos na literatura de  
monstram sua incidência familiar. GOFF (1.954) encontrou uma  
história familiar em 20% dos casos e WANSBROUGH et al (1.959)  
e INGLIS (1.960) relataram a condição em cada um dos gêmeos  
univitelinos. A frequência de envolvimento bilateral também  
sugere uma anormalidade constitucional.<sup>7</sup>

Após 73 anos da descrição da Doença de Calvé-Legg-  
-Perthes que diferenciava uma doença relativamente "inócua"  
da tuberculose do quadril, é irônico que hoje em dia se, nos  
depararmos com um diagnóstico de tuberculose articular do qua  
dril numa criança relativamente nova podemos esperar, com tra  
tamento adequado e antibióticoterapia específica bom resulta  
do com um quadril móvel, em questão de poucos meses. Porém, um  
caso de doença de Perthes em uma criança da mesma idade, fica  
rá ela condenada a um período de repouso, no leito, tração, en  
gessada ou qualquer tipo de imobilização e tratamento ambula  
torial com uso de aparelho de descarga, por um tempo que pode  
ir de um a cinco anos, com a expectativa de se obter, apenas,  
um resultado razoável em termos de deformidade definitivo.

Vemos que em 73 anos avançamos muito pouco no

conhecimento, tanto de etiologia, como de tratamento desta  
doença.<sup>8</sup>

*Wagner - 3.000 - 2004 a. 1.000*



## MATERIAL E MÉTODOS

A finalidade do presente trabalho é fazer uma avaliação crítica dos resultados obtidos nos casos de Doença de Calvé-Legg-Perthes tratados no Posto de Atendimento Médico do Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social de Florianópolis, no período de 1.977 a 1.983.

Foram analisados 20 casos de Necrose Asséptica de Epífise Proximal de Femur (Doença de Calvé-Legg-Perthes).

Os tipos de tratamento analisados foram o conservador e o cirúrgico, em separado ou em associação, sendo que no conservador foram usados: aparelho gessado pelvi-podálico e talabarte (aparelho de descarga) sempre acompanhados de muletas axilares e no cirúrgico foi feita a osteotomia trapezoidal.

A idade dos pacientes no surgimento da patologia está demonstrada na Tabela 1.

Com relação ao sexo, 85% dos pacientes eram do sexo masculino e 15% eram do sexo feminino. (Tabela 2).

O lado mais acometido foi o esquerdo, com 45% dos casos. (Tabela 3).

A raça a qual pertenciam os pacientes foi a branca na totalidade dos casos, 100%. (Tabela 4).

Com relação a queixa principal, a claudicação foi a mais incidente, 50% dos casos. (Tabela 5).

Quanto ao tempo de tratamento, 75% dos casos levaram de 2 a 3 anos. (Tabela 6).

Dos 20 casos, 17 (85%) foram tratados conservadora



mente e 3 (15%) foram tratados cirurgicamente. (Tabela 7).

Quanto as patologias associadas, a mais incidente foi a hiperlordose, 15% dos casos. (Tabela 8).

Os achados do exame físico estão demonstrados na Tabela 9. Houve prevalência da claudicação como dado de exame físico seguido de perto pela limitação dos movimentos (com prevalência para abdução e flexo extensão).

Os exames radiológicos foram agrupados segundo as fases evolutivas da doença descritas por WALDENSTRÖM, que compreende a:

Fase 1 - Etapa incipiente com sinais de sinovite.

Fase 2 - Etapa de necrose com marcada esclerose ao RX.

Fase 3 - Etapa de fragmentação que compreende a invasão de neo-vasos.

Fase 4 - Etapa de deformidade que corresponde a fase de reposição óssea.

Os resultados obtidos são demonstrados na Tabela 10 com marcada predominância da Fase 4.

Para a avaliação final do resultado de cada caso foram utilizados os seguintes critérios:

#### RADIOLÓGICO

Excelente - Reconstituição anatômica.

Bom - Colo alargado com boa cobertura da epífise.

Regular - Achatamento da epífise e alargamento maior do colo.

Mau - Colo muito alargado e achatado com epífise parcialmente descoberta, sub-luxação e anquilose do quadril.

## CLÍNICOS

Excelente - Sem limitações. Marcha normal.

Bom - 6 meses: persiste hipotrofia de quadríceps. Pequena limitação da flexo-extensão, abdução e rotação interna.

1 ano: quadril sem limitações aos movimentos e trofismo normal.

2 anos: amplos movimentos do quadril. Quadril liberado.

Regular - 6 meses: persiste atrofia considerável do quadríceps. Limitação de flexo-extensão, abdução e rotação interna.

1 ano: persiste atrofia no quadríceps. limitação da flexo-extensão e da rotação interna.

2 anos: pequena atrofia da musculatura do quadríceps. Persiste pequena limitação na rotação interna.

Mau - 6 meses: pode ter hipotonia de quadríceps.

1 ano: limitação total da rotação interna.

2 anos: atitude viciosa do quadril em flexo-adução em mais ou menos 30°, quadril praticamente anquilosada.

TABELA 1

DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES  
 IDADE DO SURGIMENTO DA PATOLOGIA  
 20 casos \*

idade em anos	nº de casos	%
0-1	0	0
1-2	0	0
2-3	1	5
3-4	2	10
4-5	1	5
5-6	4	20
6-7	3	15
7-8	2	10
8-9	1	5
9-10	4	20
10-11	1	5
11-12	0	0
12-13	1	5
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 2

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## DISTRIBUIÇÃO QUANTO AO SEXO

20 casos \*

sexo	nº de casos	%
Masculino	17	85
Feminino	3	15
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 3

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## INCIDÊNCIA DO LOCAL ACOMETIDO

20 casos \*

lado acometido	nº de casos	%
Direito	8	40
Esquerdo	9	45
Bilateral	3	15
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 4

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## INCIDÊNCIA QUANTO A RAÇA

20 casos \*

raça	nº de casos	%
Branca	20	100
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 5

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## QUEIXA PRINCIPAL

20 casos \*

queixa principal	nº de casos	%
Dificuldade na marcha	2	10
Claudicação	10	50
Dor em quadril	3	15
Encurtamento de M.I.	1	5
Claudicação + encurtamento de M.I.	1	5
Claudicação + dor	2	10
Dificuldade na marcha + claudicação + encurtamento de M.I.	1	5
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983



TABELA 6

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## TEMPO DE TRATAMENTO

20 casos \*

tempo de tratamento (anos)	nº de casos	%
2-3	15	75
3-4	3	15
4-5	2	10
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 7

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## TRATAMENTO INSTITUÍDO

20 casos \*

tipo de tratamento	nº de casos	%
Conservador	17	85
Cirúrgico	3	15
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 8

DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES  
RELAÇÃO DE PATOLOGIAS ASSOCIADAS  
20 casos \*

patologias associadas	nº de casos	%
Escoliose	2	10
Hiperlordose	3	15
Nanismo	2	10
Pés Planos	2	10
Genu Valgo	2	10
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 9

DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES  
 RELAÇÃO DE SINAIS E SINTOMAS NO EXAME FÍSICO  
 20 casos \*

achados no exame físico	nº de casos	%
Dor no quadril	11	55
Claudicação	17	85
Limitação de flexo-extensão	5	25
Limitação de abdução	9	45
Limitação de rotação interna	3	15
Limitação de rotação externa	2	10
Atrofia de coxa	2	10
Dificuldade de deambulação	3	15
Dor no joelho	3	15
Encurtamento de membro inferior	5	25
Escoliose	2	10
Hiperlordose	3	15
Dor à palpação de coluna vertebral	1	5
Dor em perna	2	10
Nanismo	2	10
Pés planos	2	10
Músculos isquio-tibiais curtos	1	5
Genu valgo	2	10

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 10

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## ACHADOS RADIOLÓGICOS

20 casos \*

aspecto radiológico na época do diagnóstico	nº de casos	%
Sinovite - Fase 1	1	5
Esclerose - Fase 2	3	15
Fragmentação - Fase 3	3	15
Achatamento - Fase 4	13	65
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

TABELA 11

## DOENÇA DE CALVÉ-LEGG-PERTHES

## RESULTADOS FINAIS DE TRATAMENTO

20 casos \*

resultados	nº de casos	%
Excelente	--	--
Bom	17	85
Regular	3	15
Mau	--	--
TOTAL	20	100

\* PAM INAMPS FLORIANÓPOLIS - 1.977-1.983

## COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

Os dados levantados no presente trabalho quando confrontados com a bibliografia demonstram que:

- a faixa etária foi a que a literatura considera clássica, apresentando 40% nas idades de 5 a 10 anos;
- a prevalência por sexo extrapolou o que se admite na bibliografia, eis que em nossos casos trouxe uma prevalência de quase seis vezes mais em meninos;
- a frequência em que ocorreu casos de bilateralidade está consoante com a literatura, apresentando 15% dos pacientes;
- a infrequência da doença em outras raças que não a branca ficou confirmada com a totalidade dos casos acometendo esta última;
- a queixa principal com 50% dos pacientes apresentando claudicação está em acordo com a bibliografia, bem como os achados do exame físico que apontam 85% de claudicação, seguida pela dor no quadril e limitação dos movimentos (marcadamente a abdução e rotação interna);



- a prevalência da fase de deformidade ao RX na época do diagnóstico reforça a idéia contida na literatura de que a doença, na maioria das vezes, evolui de maneira surda (sendo o diagnóstico feito já na fase tardia) o que piora consideravelmente o prognóstico;
- a "muito" maior frequência do tratamento conservador utilizado, bem demonstra a falta de um tratamento cirúrgico com resultados seguros, no que a literatura pesquisada confirma;
- em todos os casos em que o tratamento empregado foi o conservador utilizou-se primeiro um aparelho gessado pelvi-podálico por três meses seguido de aparelho de descarga tipo talabarte até o final do tratamento que em todos os casos já encerrados estendeu-se por um prazo mínimo de dois anos;
- o critério utilizado para a manutenção do talabarte foi a presença de atrofia marcante no membro acometido que confirma o fato do paciente não estar apoiando o membro. Quando encontrou-se simetria dos membros voltou-se ao uso do aparelho gessado, pois ficou demonstrado que o paciente não respeitou a orientação do tratamento e mesmo com o talabarte apoiou o membro;

- o tratamento cirúrgico, nas vezes em que foi empregado, constituiu-se de osteotomia trapezoidal sub-capital varizante e a indicação foi para os casos em que havia sub-luxação do quadril (colo valgo);
- a tabela final de resultados apontou 85% de bons resultados e 15% de resultados regulares. A falta de resultados excelentes e maus traduz uma constância na evolução da doença, que clínica e histopatologicamente está comprovado, tem curso definido e é auto-limitado. A nosso ver, a falta de maus resultados podem ser o reflexo de duas situações:
  - 1 - a falta de um tempo maior de seguimento (superior a dois anos);
  - 2 - os tratamentos utilizados são suficientemente eficazes para impedir uma desorganização maior da articulação acometida.

Os 15% de resultados regulares coincidem com os casos submetidos a cirurgia porém deve-se levar em conta que o referido tratamento só foi utilizado nos casos de evolução ruim em que se evidenciava uma forte tendência a sub-luxação da cabeça femural, portanto, primariamente já se tratavam de casos de má evolução e não agravados pelo tratamento cirúrgico.

Ao final do estudo de todos os casos parece-nos importante realçar alguns tópicos como:

- 1 - a falta de sinais clínicos evidentes nas primeiras fases da doença contribuem para um diag  
nóstico tardio com piores resultados;
- 2 - a correta definição da etiologia permitirá no futuro um diagnóstico mais precoce e adequação das técnicas de tratamento melhorando o prognóstico da doença;
- 3 - A eficiência do tratamento cirúrgico é muito discutível, sendo porém necessário quando há iminente risco de sub-luxação do quadril, sem piorar o prognóstico natural da doença;
- 4 - o esclarecimento aos pais e a cooperação do pequeno paciente é parte chave no resultado final do tratamento;
- 5 - Tanto no que tange ao estudo da correta etio  
patogenia como quanto ao desenvolvimento do tratamento ideal a Doença de Calvé-Legg-Perthes, permanece como um vasto campo de pesquisa aberto dentro da Ortopedia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01 - BORGES, C. Doenças de Legg-Perthes. Estudo de 41 casos, *Revista Brasileira de Ortopedia*, Belo Horizonte, 5(1.2.3):37-44, dez, 1970.
- 02 - CAMARGO, F. P. & MOREIRA, R. G. in *Pediatria Básica de Alcântara e Marcondes*. Sarvier S/A Editora de Livros Médicos, São Paulo, 6.ed., 1.801-1.802, 1978.
- 03 - CAMPBELL, W. C. *Operative Orthopaedics*. Ed. Creushaw, London, 5th, 1971.
- 04 - EDEIKEM, I. & HODES, P. I. *Diagnóstico Radiológico de las enfermedades de los huesos*, Editora Médica Panamericana, Buenos Aires, 2.ed., 1.106-1.109, 1978.
- 05 - GARDNER, E. Gray, D. I. & O'Rahilly, R. *Anatomia. Estudo regional do corpo humano*. Editora Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 3.ed., 188-199, 1971.
- 06 - PREUSS, O. Doença de Perthes. Capacidade reconstrutiva da condroepfise, *Revista Brasileira de Ortopedia*, v.16, n.3, 108-116, setembro, 1981.
- 07 - SHARRARD, W. I. W. *Paediatric Orthopaedics and Fractures*. Blackwell Scientific Publications, Oxford, second printing, 384-396, 1973.
- 08 - SOMMERVILLE, E. W. Doença de Legg-Perthes. *Revista Brasileira de Ortopedia*, Belo Horizonte, 5(1.2.3):45-48, dez, 1970.
- 09 - TCHADJIAN, M. O. *Ortopedia Pediátrica*. Editora Importecnica, Espanha, 1.ed., 380-399, 1976.
- 10 - WALDENSTROM, H. The definite form of the coxa plana. *Acta Radiol.* 1:384, 1922.

**TCC  
UFSC  
PE  
0215**

**Ex.1**

**N.Cham. TCC UFSC PE 0215**

**Autor: Benavides, Alfredo**

**Título: Doença de Calvé-Legg-Perthes :**



972809445

Ac. 253852

Ex.1 UFSC BSCCSM